

展望 アメリカにおける現代中国農業の研究

| | |
|-----|--|
| 著者 | 今岡 日出紀 |
| 権利 | Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp |
| 雑誌名 | アジア経済 |
| 巻 | 14 |
| 号 | 2 |
| ページ | 74-88 |
| 発行年 | 1973-02 |
| 出版者 | アジア経済研究所 |
| URL | http://doi.org/10.20561/00052583 |

展望；アメリカにおける現代中国農業の研究

いま おか ひ で と
今 岡 日 出 紀

はじめに

I アメリカの農業経済学；特に Production Farm Economics を中心に

II アメリカにおける現代中国農業の研究

1. 伝統的農業
2. 土地改革
3. 農業の近代化
4. 農業の近代化の量的側面
5. 農業の技術革新

はじめに

経済発展の過程における農業の研究には、二つの問題領域があるという。第1には、農業の発展それ自体を問題とする領域である。第2には全体の経済発展と農業の発展との関係を対象とする領域である。

上記二つの領域において、現代中国の経済発展は、きわめて特色のある、かつ興味深い問題を提出している。

中国における土地改革を中心とする農村革命は、旧地主支配の基礎をなす土地所有の形態を打破することによって、村の権力の体系を破壊し、貧雇農と中農を中心とする新しい村権力を樹立した。しかしながら、旧村権力を打破して、新たな村権力を樹立することは、農業発展のための直接の手段ではない。新たな権力構造の上に、それに対応した農業生産のための組織が必要である。この必要性が、中国農村におけるきわめてダイナミックな制度的変革（互助組—合作社—人民公社—人民公

社の部分的修正）をもたらした。そして、この変革が農村革命と相まって、現代中国農業の発展にきわめて特徴のある様相を与えた。

また、革命後の中国の経済発展は、生産においても雇用においても圧倒的に農業のウェイトが高い経済から出発して（しかも、その農業の生産性はきわめて低いものであった）重工業を中心とする工業部門へ投資を極度に集中することによって、達成された。このような投資の配分は、農業と経済発展との関係にはもちろんのこと、農業の発展自体にもまた、興味ある様相を与えたという。

このような現代中国農業のアメリカにおける研究の方法を、ひと口に述べれば、次のようにいうであろう。つまり、その中心の問題は「農業資源の利用」であり、それを、経済主体間の関係を、それらの経済主体に対して想定される行動の動機 (Economic Motive) によって結んだ、経済システム^(GEI)の枠組の中で、「経済効率」という分析視点から研究するものなのである。しかしこのように定義された研究の方法は、きわめて包括的である。具体的内容の与え方によっては、その包括的なフレームワークの中で、種々異なった方法と視角を持つものになりうる。

そこで、この展望では、まず、アメリカの現代中国農業の研究の方法と視角に影響するところ大であると考えられる、アメリカにおける農業経済学（特に Production Farm Economics）研究の方法と視角に関して、実際に上記の包括的なフレーム

ワークの上に、いかなる肉付けがなされているかを、みてゆく。さらにその過程で、アメリカの現代中国農業研究の展望のための、視点を明確にする。そのうえで、先に述べた二つの問題領域における中国の様相が、どのように分析されているかを、上の視点をベースにして展望する。

アメリカにおける中国研究は、第2次大戦を境として、従来の文明史的研究である Sinology の伝統を捨て、社会諸科学による近現代中国の研究へと、その方向を変えた。経済研究についていえば、1959年に Social Research Council の下に、Committee on the Economy of China (Chairman; Simon Kuznets, Director; Walter Galenson) が設けられて、それまでに養成された研究者による、新たな本格研究が始まった^(注2)。したがって、この委員会が具体的な研究成果を出しはじめた1963年以後が、この展望の主たる対象である^(注3)。また、網羅的に全ての研究について、言及することはせず、重要であると考ええるもののみについて、とりあげた。それらの利用の仕方は、要約によっているので、いちいち引用ページを付することは、しなかった。

(注1) 経済システムについては、*Comparative Economic System*, edited by Alexander Eckstein, University of California Press, 1971を参照のこと。

(注2) 村松祐二『海外における最近の中国研究の状況』アジア経済研究所 1963, を参照のこと。

(注3) 1963年以前にも多くの研究があるが、事実の収集と一次分析の域を脱して、本格的な分析的研究が出るのは、1960年にはいつてからである。1963年以前の研究の文献目録には、次のものが便利である。Nai-Ruen Chen, *The economy of mainland China, 1949-63; A Bibliography of Materials in English*, Chicago, 1963.

I アメリカの農業経済学；特に Production Farm Economics を中心に

先に、アメリカにおける現代中国の農業の研究は、経済システムという枠組により、経済効率という分析視点よりするものであることについて、指摘した。このような研究の方法によるアメリカの研究の特徴がどこにあるかを、それを最もよく体现していると考えられる、アメリカの農業経済学のなかの Production Farm Economics を簡単に展望することによって、まず明らかにしておきたい。

歴史的にいつて、アメリカの農業経済学の理論の発達は、農業関係の科学者が農業経営に興味を持ち始めたことに端を発している。これらの科学者は、経済学の一環としてではなく、個々の農家の農業経営上の実際の問題の解決という視点から、農業経営の研究を始めた。したがって、それは技術的、社会的、経済的要素をとり混ぜた、きわめて統一のとれないものであったが、一面個々の農家の農業経営の実際の問題の解決には有用なものであった。

このような農業経営学は、後に Taylor, H. C. および Black, J. D. などの貢献により、その底流において上記のような視点を持ちながら、徐々に経済理論によって統一されていった。農家家計調査、農業簿記などの手法の開発およびその成果などが、その具体的に結実したものであるといえる。

1920~30年代において、アメリカの経済構造が大きく変化し、農業が全体の経済に密接に結合されるにいたり、アメリカの農業が直面する問題が変化していった。ここにいたり、農家が直面する問題も、従来の農業経営学をもってしては処理し

きれなくなっていた。ここにおいて、アメリカの農業経済学は、従来の個々の農家の農業経営を中心とするものから、大きくその視点を拡大せざるをえなかった。今日のアメリカ農業経済学が包含する、Agricultural Marketing, Agricultural Policies and Program, Agricultural Products' Demand and Supply Prices, Food and Consumer Economics, Foreign Development, Production Economics and Farm Management, Regional and Human Development, Resource Economics などの分野への分化は、この時代に始まったと考えてよい。

今ここで、それらすべてについて触れる余裕がないので、従来の農業経営学を中心をして発展し、今日の農業経済学の中心をなすと考えられる、Production Farm Economics を中心に展望を続けてゆく。

Production Farm Economics は、従来の農業経営学への批判のうえに^(注1)、Earl O. Headyによって、今日いうところの Production Farm Economics として確立され、その対象とすべき問題と、分析の方向が明確化された^(注2)。

研究の応用分野としての農業経営学は、本質的には、工業部門の企業を対象とする生産の理論が扱うのと同じ問題を、同じ理論的フレームワークで扱うべきである、というのが Production Farm Economics の基本的立場である。先の E. O. Heady は、より具体的に Production Farm Economics の役割と目的を次のように、定義している。

- (1) 農民の資源をより効率的に利用するための知識を提供する。
- (2) 公私の農業政策が、農民の資源の利用に与える影響を分析する。

(3) 農業地帯への諸々の農業のためのプログラムを企画する。

(4) 農業全体についてのより広い理解を農民に与える。

ここでは(4)が注意を要するであろう。つまり(4)では明らかに、Production Farm Economics が、農業を経済全体の中の一産業として見ることによって、それを他産業との関係において研究対象としようとしていることである。この場合、個々の農家が基本的経営単位と考えられ、その間に完全競争を仮定し、農業の生産の分析に一般経済理論の生産の理論が適用される。そのとき、パレート最適という概念が農業部門での経済効率を判断するのに有用な概念となると、Heady は考える。

Heady によって定式化された、上述の Production Farm Economics の方法による研究の成果はいかなるものであったのか。

T. W. Schultz, Glenn Johnson 等は、上のような方法による研究が静学的な枠組の中での分析に終始して、第2次大戦後のアメリカの農業が直面している重要な問題をほとんど分析の対象としていないことを批判した^(注3)。第2次大戦後のアメリカの農業は実に大きな変化の時代にあった^(注4)。農業がその身を置くアメリカ経済は、急激は技術革新と構造変化をなしつつあり、農業政策はそれらに対応できない農業の側からの政治的圧力をうけてゆがみ切っていた。これらの変化の農業部門内での経済的社会的結果は、きわめてドラスティックなものであり、広範な関心を引き起こしつつあった。ほとんど操作不可能なまでの規模に達した農業救済プログラム、農業人口の大きな流出……にもかかわらず、農業部門からの労働力流出は労働力不足を補うほどには十分ではなかった……にもかかわらず農業部門は慢性的不況下にあ

った。農業部門に残った人々の間には、大きな所得較差ができてあり、農民外の商業資本によって農業部門のコントロールが行なわれつつあった。

このような状態の農業を分析するには、仮説的データを用いて、メカニスティックな手法を応用することのみ汲々として、テクニックをもてあそび、分析すべき問題を確定するための記述的分析を過少評価する、従来の静学的フレームワークでの Production Farm Economics では不十分であったのであり、それが Schultz や Johnson によって痛烈に批判された訳である。そして、彼らは技術進歩、経済成長、不確定性、欲望選好の変化といった動態的問題を直接に分析の対象としようとする Dynamic Production Farm Economics の必要性を主張した。彼等は、Production Economics が全体経済との関連で、農業資源を効率的に利用するという問題を研究の対象とすべきことはもちろんであるが、しかし、それは静態的視点からのみなさるべきでなく、先に挙げた動態的要因を真正面から分析の対象とする、動態的視点からもなされねばならないことを、主張した。

以上素描した、Dynamic Production Farm Economics が今日のアメリカの農業近代化論の基礎であり、理論的支柱であるといっている。そして、これはアメリカの発展途上国の農業研究の方法的ベースともなっているし、現代中国農業研究の支柱ともなっている。そこで、さらに詳しく内容について述べておきたい。

この Dynamic Production Farm Economics においては、通常の集計的資本、集計的労働と、時間で表わされる外生的技術進歩を変数とする生産関数の考え方は排除される。そのような生産関数で計測される、“残差としての技術進歩”と呼ばれているもののの中にこそ、農業の動態的变化の主

要な要因が隠されているとする。このことは、各国の近代の農業生産の成長率を集計的資本、労働の成長率で説明しようとする研究において、50%の生産物の成長率が説明できずに、外生的技術進歩と名付けられて、それ以上の分析が進められていないことへの批判である。

近代の農業発展の動態的要因は、天空から降ってきたかのごとき、外生的技術進歩によるものとして、分析し残されるべきものでもない。農業近代化の要因は、資本とか労働に、より具体的な形で体化されて、農業生産の過程に導入されているのであると、する。このような動態的發展要因を析出することこそ Dynamic Production Farm Economics の研究でなければならないとする。したがって、それは技術進歩を具体化した投入要素の具体的形態にまで降りて分析するものでなければならない。それらの具体的形態の投入要素の長期的収益率を基準にして、農業資源の配分を考えるのが、Production Farm Economics であるとする^(註5)。

そして、Schultz 等は実証研究の結果、上述した動態的要因は、農民への教育投資であり、近代的投入（化学肥料、品種改良、土壌の改良などの生物・化学的研究開発投資およびそれらの普及サービスなど）であるとしている。さらに、上述したような動態的要因が農業生産の過程に実際に導入されるための最適な経営単位は、家族農場であり、それを単位にした利潤動機こそ、その導入を効率的に機能せしめる最良の動機 (Motive) であるとする。このような見解の背後には、農業生産における「規模の経済性」への否定的見方があり、むしろ「要素比率の経済性」の方が有利に作用するものと考えられている。ただし、上述の近代的投入、教育投資に関しては「規模の経済性」が働くので、公共当

局が大規模に行なうべきであるとしている。

以上のような、Dynamic Production Farm Economics の考え方は、その理論的フレームワークに、伝統的農業という枠組を対比させれば、それはそのまま発展途上国の農業近代化理論の枠組となる。

伝統的農業においては、まず静態的な意味での資源の配分はきわめて効率的になされている。その限りでの改善の余地はないとされる。投資に関しては、農民に元来投資意欲が欠けているのではなく、伝統的技術しか体化しない投資の収益率がきわめて低いがゆえに、投資がなされず、生産の成長率が低いものとされる。このような形で低水準均衡にある伝統的農業の近代化は、伝統的農業へ近代的技術を体化した収益率のたかい投入要素を供給し、それがスムーズに生産の過程に導入されるような経済システムをつくり出す以外にない。それは、家族農場を単位とし、それらの利潤動機にもとづく、経済システムであるということになる。近代的投入、および教育を低価格で供給すれば、それらの高い収益率と相まって、農民の利潤動機を刺激し、それが投資を拡大させることによって、農業の発展がうながされることになる。

以上によって、最初に述べた経済システムという理論的フレームワークの中での経済効率という分析視点からする、アメリカの農業経済学が、具体的にその内容にいかなるものを入れているかが明らかになった。このようなアメリカの農業経済学の理論的フレームワークは、アメリカにおける現代中国農業の研究にもまた、強力な影響を与えているので、それに関する筆者の見解を最後に付加し、後の中国農業研究の展望の基本的視点として明示しておく。

(1) Dynamic Production Farm Economics

が、その基本的分析視点を農業資源の利用の経済効率に据えていること、しかもそのような視点から技術進歩、成長および構造変化、不確定性などの動学的要因を分析の対象としている点は評価しなければならない。

(2) 通常の生産関数における集計的生産要素——資本、労働——の考え方を、Dynamic Production Farm Economics においては、排除する。さらに、外生的技術進歩の考え方も排除する。そして、技術進歩を体化した具体的な個別の生産要素にまで降り分析することの必要性を説く。しかし、その結果、農業技術体系の体系性が無視されがちである。今日、いわゆる Green Revolution の研究で明らかにされているように、近代的投入が高い収益率をあげるためには、大規模な灌漑、土地改良投資が必要であり、それがアジア諸国での Green Revolution の拡大の一つのネックになっている。アメリカの農業の中核をなす農業経営の基本単位は、その単位独自で上述の投資をすべて自ら行ないうるほどに、経営規模が大きい。しかし中国の伝統的農業においては、その規模がきわめて小さい。したがって、ある種の大規模な資源の必要な投資は独自で行ないえない。したがって、技術体系の体系性の利益を享受するため、独自で行ないえない投資は外部に依存せざるをえない。この事実はまた、アジア諸国における農業の発展にとって、農村社会構造のあり方が重要であることを説明する。

(3) アメリカ農業の分析のための枠組としての経済システムは、アジアの農業発展の分析に、そのまま適用できない。特に、農業生産の基本単位を個々の農家とするシステムは修正さるべきであるかもしれない。農業基盤投資……灌漑

投資、土地改良投資などは長期の経済的計算にもとづく判断と大きな利用可能資源を必要とする点において、農村コミュニティ単位での投資となる場合がある。その場合の投資行動はコミュニティが基本単位となり、コミュニティ単位の経済行動の動機づけの定式化が必要である。

(4) 全体の経済との関係における農業部門の位置づけが不明確である。

工業化の過程における農業部門の発展は、工業化の具体的内容に応じて、それとのバランスの上に分析されなければならない。Production Farm Economics には、そのような視点が、あまり明確に出ていない。

(5) 農業の近代化論における、近代的農業と伝統的農業の対比は、あくまで理論的モデルを分析の必要上対比させているにすぎない。したがって、実際の近代化のプロセスは、二つの農業が混在して、連続的に近代的農業のウエイトがたかまってゆくにすぎない。現実のそのようなウエイトの変化をバランスのとれた視点でもって分析してゆく必要がある。

近代的投入の増大をもって近代化であるとし、その増大のみを追いかけるとき、伝統的農業が連続的に変化して、発展してゆくきわめてノーマルな農業近代化のプロセスを分析対象の枠外に、アプリオリにはずしてしまう可能性がある。

(注1) Schultz, T. W. がその中心であった。T. W., Schultz, "Scope and Method in Agricultural Economic Research," *Journal of Political Economy*, Vol. 47 (1939). などを参照せよ。

(注2) E. O. Heady, *Economics of Agricultural Production and Resource Use*. Englewood Cliffs, N. J.: 1952.

"Elementary Models in Farm Production Economics Research," *Journal of Farm Economics* (May,

1948).

(注3) Johnson, Glenn, "Stress on Production Economics," *Australian Journal of Agricultural Economics*, Vol. VII, No. 1 (June 1963).

Schultz, T. W. "Reflections on Agricultural Production, Output and Supply," in *Economic and Technical Analysis of Fertilizer Innovations and Resource Use*, E. O. Heady, et al (Iowa State Univ. Press. 1957).

(注4) 市橋瑠子, 木内信胤『アメリカ農業の研究』世界経済調査会 1965年。

(注5) このような考え方を明示的にのべているものに次のような論文がある。

Schultz, T. W., "Reflections on Agricultural Production, Output and Supply," *Journal of Farm Economics* (Aug. 1956); Johnson, Glenn, "A Note on Nonconventional Inputs and Conventional Production Function," in *Agriculture in Economic Development*, edited by Car Eicher and L. Witt. MacGraw-Hill, 1964; Schultz, T. W., *Transforming Traditional Agriculture*, Chicago, 1964.

II アメリカにおける現代中国農業の研究

1. 伝統的農業

農業の近代化の過程を理論的に分析しようとする場合、近代的農業に伝統的農業の理論モデルを対比させることは、しばしば使われる手法である。アメリカにおける中国農業の研究者が、現代中国農業に対比するに、いかなる伝統的農業のモデルを持っているのか、まずみてゆきたい。この伝統的農業の研究は、それほど多くないが、多くの研究者が J. L. Buck の研究を出発点にしている (J. L. Buck (1). (2)). Buck は、革命前に自ら行った農村家計調査をもとにして伝統農業の分析を行なっている。彼によれば、中国農業の制度的枠組である高率の小作料を課す地主小作制および高利貸商人の農産物、金融市場への介入は、なるほど中国伝統農業の停滞の要因ではあるが、しかし中

心的問題はそれではないとする。伝統的中国農業の停滞のエッセンシャルな要因は高い Man-Land Ratio であり、近代投入の不足であると結論づけている。

Perkins, D. H. (3) は、1368年から1968年にいたる中国農業の長期分析を行なうことによって、伝統的中国農業を Buck より、より精密に描いている。Perkins によれば、農業発展に重大な影響を持つ制度的変化は、14世紀以後においてはほとんどなかった。そしてまた、農村商品マーケット、政治組織、土地保有制度などの制度的枠組は、農業生産の発展にとっては、積極的な推進要因でもなかったし、また、積極的障碍でもなかった。結局、伝統的農村社会構造は農業生産の発展に対して、中立的であったというのが、Perkins の結論である。農業生産の発展を14世紀以来決定してきたのは、結局、人口の成長率であると、Perkins はいう。

つまり、人力による土地の開墾、灌漑建設は耕地の拡大および水利の拡張を労働力の成長(=人口成長)に依存させることになった。さらにまた、機械化されない原始的農具の人力による生産は、生産器具の増大を人口成長に依存させることになった。さらに、二毛作化などを中心とする労働集約的技術進歩率は、その労働集約性のゆえに、労働人口の成長率に依存して決まる。

伝統的農業において、圧倒的に使用されている伝統的自然肥料(緑肥、堆肥など)の投入量は、その生産が家畜、人口のみによってなされるがゆえに、家畜と人口に依存する。家畜生産量は広い意味の農業生産力によって、その量が決まるが、その農業生産力の成長は、上に述べたところから明らかのように、基本的には人口(ないし労働人口)成長によって一義的に決まるのだから、人口によ

って決まってくる。単に農業生産の生産関数上において要素の投入比率が労働集約的であるというのみならず、農業生産への諸投入要素の生産においても、労働力人口(または人口)が決定的役割を果たすがゆえに、農業生産の発展が人口の成長率に規制されていた、というのが Perkins の中国伝統農業の生産メカニズムの分析のための、フレームワークである。この枠組での分析の結果上述の結論を出している訳である。Perkins の中国伝統農業の分析手法とその結論を検討するまえに、この Perkins の伝統農業の内容をもう少し突込んでみてみたい。

Perkinsによれば、土地所有制度は14世紀以来、20世紀にいたるまで、それほど大きく変化しなかった。南部の稲作地帯では小作の割合が高く、また、土地の収益率が低くかったので、地主は自分の財産を農業外に保有し、単なる売買のための商品と、プレスティージの源泉として、土地を保有したにすぎなかった。しかしながら、南部においては小作契約期間が長期であり、しかも小作料が定量であったので、農民の投資意欲を削ぐことはなかった。一方北部では、定率小作料支払で、小作契約も1年であったが、もともとこの地方の小作の割合は低く、必要投資も大きくはなかった。したがって、ここにおいても土地保有は農民の投資意欲を削ぐことはなかった、ということになる。これが、土地所有の制度が農業生産の発展に中立的であったとする、論拠である。結局、Iで指摘した、投資に体化された技術水準の低さのゆえに、投資の収益率が低く、それが投資意欲を抑えた、という結果になる。

ところで、Iで指摘した農業技術の体系的、およびそれを単位の経営ユニット(=農家)で行ないえないほどに中国の伝統的農家が零細であった

という事実から問題を分析しなおしてみると、上の Perkins の結論はどうなるか。

経営規模が小さいがゆえに、農民の自己投資の収益率を決めるパラメーターとしてはいつてくる灌漑投資、土地改良投資などが単独では行ないえない。ところが、農民の余剰は、中間高利貸商人、地主に吸収され、しかもそれらが集中された形で上記の大規模投資に投資される、農村社会のメカニズムは伝統的中国には存在しなかった。国家は徴税を行なうのみで、農村コミュニティには決して、直接手を触れることをしなかった。つまり伝統的中国農村には、大規模投資に必要な、大規模な資源をプールする機能を果たす制度が存在しなかったのである。これは、小作量の形態および大小、または小作の多少ということには、関係がない。要するに、資金を必要な規模にまでプールして、それを大規模な農業投資に向けるべく機能する、メカニズムが農村コミュニティに存在しなかったことが問題なのである。その結果、農業生産に不可欠な基礎投資が低下し、農民投資の収益率が低下し、農民の投資意欲を削いだことになる。このように考えるかぎり、Perkins の長期低水準均衡は、決して中国伝統的農村の制度的フレームワークと無関係に成立している訳ではないのである。

この、上記の視点が欠けているために、後に述べる土地改革、農業の近代化論において、アメリカにおける研究はきわめて一面的になっているといわざるをえないが、それについてはここでは述べないで後に譲りたい。

2. 土地改革

土地改革と農業発展との関係を扱った研究は多くはない。これは、先に述べた伝統的農業の定式化のされ方から、おおよそ、想像がつくことではあ

る。つまり、Buck が前掲書で、いみじくも述べているように伝統的中国農村においては、地主が大土地を所有して、それを雇用人を使って直接経営するケースは希少で、ほとんどが小作に土地を出す形での土地保有をしていたので、土地の均分は必ずしも農業生産の発展に寄与することにならないということになる。結局、土地改革は、高い Man-Land Ratio と近代的投入の不足という問題を残したままであるということになるであろう。

そこで土地改革を農業生産の発展に結びつけることなく、その所得再分配効果が具体的影響であったとするのが、Victor D. Lippit ((4), (5)) の立場である。Lippit によれば、従来地代（小作料）、高利貸利払いなどの形で地主・高利貸に吸収されて、浪費されていた所得が、土地改革によって、農民の消費水準を若干上げるのに使われた他は、ほとんどが工業化のための投資資金として工業 Sector に吸収され、初期の工業化に貢献したとしている。確かに、土地改革による所得分配効果については、常識的には議論されてはいたが、Lippit のように数量的に分析した研究は、はじめてであり、その限りでは興味ある研究といえるであろう。分析の内容については、きわめて雑把であるので、中国における土地改革の総合的分析の一環として、この研究はより綿密に今後進められる必要があるであろう。

Lippit の研究のねらいは興味あるものであるが、だからといって、土地改革の経済分析において、その農業生産に与える効果を分析しないですます訳にはゆかない。しかしながら、先にも述べたように、現代中国の農業発展と土地改革を結びつけて分析をしたものは、筆者のみるかぎりほとんどない。

わずかに、Kang Chao ((6)) が、その分析のフ

レームワークについて述べ、2・3の論点を指摘しているにすぎない。Kang Chaoによれば、伝統的中国農業は高い Man-Land Ratio と、質においても量においても貧弱な資本装備によって特徴づけられる。地主による、雇傭農民を使った直接的大農場経営は、伝統的中国農業においては、ほとんど存在しなかったもので、土地改革による土地の均分は、「規模の経済性」にとって何らメリットとなるものでなかった、とする。次に、農民のインセンティブをとりあげ、これを「労働へのインセンティブ」と「農民投資へのインセンティブ」に分けて考える。「労働へのインセンティブ」に関しては、収穫のより大きな分け前が、小作料・高利貸利払いの廃止によって、それを刺激するものであったかも知れない、としている。しかし、小作制は北部においては少なく、南部を中心として支配的であったにすぎないので、その全体的効果が果たして、それほど大きなものであったのかどうか定かでないとしている。「農民投資へのインセンティブ」に関しては、北部においては自作農が圧倒的に多かったこと、および農業生産にそれほど大規模な投資が必要でなかったこと、などをあげて、その影響はあまり大きくなかったのではないかとしている。南部においては、小作が多く、さらに大規模投資が農業生産に不可欠であったので、その効果は大きかったかも知れないとしながらも、南部においては固定小作料支払制が支配的であったので、農民の農業投資への意欲は、永久小作制と相まって、すでに土地改革以前に保証されていたのではないかともしている。ただ、20世紀にはいって土地価格が上昇し、土地が投機の対象になるに伴って小作契約期間が短縮されつつあり、農民の投資意欲を削いでいたことは事実であったので、土地改革による自

作農家化は、確かに農民の投資意欲を刺激したであろうと指摘している。

これらの結果をすべて総合し、かつ土地改革によって農具、家畜が過度に細分化されたこと、比較的高い経営能力をもった上中農が心理的に不安な状態におかれたことからくる、全体的経営能力の低下、などを考慮に入れたとき、果たして土地改革が農業生産に直接的にプラスとなりえたかどうか、疑問であるとしている。

Lippit においても、Kang Chao においても、出発点とする伝統農業の定式化と分析の用具からくる、分析上のバイアスは免れ難い。

Lippit の分析において、より問題とすべきは、土地改革後に再配分され工業セクターの投資と農民消費に吸収された資源のフローが、なぜに伝統農村内に再投資される形で、プールされなかったのか、ということなのである。その Mechanism と改革後のメカニズムの対比こそ興味ある、かつ他の興味ある分野の研究を刺激するものである。Kang Chao の土地改革の生産性効果の分析に関しても、伝統的農業のところで指摘したように、経営規模が零細で、各農家が技術的必要からくる大規模な投資を行ないえなかったにもかかわらず、農村・および政治構造のゆえに、それは必要な資源をプールして投資に回すメカニズムがなかったことを、分析の中心に据えるべきであろう。農民の個人的「労働インセンティブ」「投資インセンティブ」だけでは、上のようなメカニズムに対応する資金のプールのメカニズムの萌芽が土地改革を中心とする農村革命によって、どのようにして出てきたかを分析することは不可能である。

上に述べた、バイアスはもちろん、伝統的農業が制度的枠組とは独立した、単なる経済システムの長期低水準均衡であると、したことから出ている。

これは近代化論の分析にも尾を引いてくるのである。

3. 農業の近代化

(1) 農業の集団化

日米の現代中国農業の研究を比較してみると、もっともきわだった対照をみせるのが、この集団化に関する研究であろう。そのウェイトのおき方においても、分析の手法においても対照的である。アメリカにおける研究は、つねにこの集団化の特定の側面のみを取り出して分析し、その結果、集団化に対する評価はきわめて低い。日米の研究の比較がこの展望の主旨ではないので省くが、日本におけるそれは把握の仕方として全体を望み、また、集団化への評価はきわめて高い。

それでは、アメリカの研究は、一体、どの側面に焦点をあてて分析して、そのような評価を出すのであろうか。そして、その分析視点はどこから出てくるのか。

Kenneth R. Walker は、アメリカ国籍でないで、ここで紹介するのは適当でないかも知れないが、アメリカの研究の手法と視点を共有していること、およびアメリカの研究者と密接なコンタクトを持っていることなどから、ここに利用する。

Kenneth R. Walker は (11) において、中国の互助会—合作社—人民公社—人民公社の部分的修正という、一連の集団化を、伝統的農業資源の＝特に農民労働力＝の動員 (Mobilization) の枠組の変化という視点から、分析している。そして、一連の集団化は、近代的な投資を農業部門に十分に与えることなしに、伝統資源を集団化の枠組によって、集団的に動員することにより、その「規模の経済性」を享受しようとするものであったと、している。しかし、集団化による資源の動員は、伝統的資源を補完する近代的投資が不足していた

こと、および「農民のインセンティブ」につねに阻害するものであったことにより、初期の目的を達成することができず、ついに1960年代の初期にいたり集団化は大幅に後退せざるをえず、60年代においては、集団化の内容は変質していったとしている。

確かに、労働力を主体とする伝統的資源を動員することにより、近代的投資の助けを借りずに、農業生産を発展させてゆく場合、上限があることは肯首しうる。しかしその上限は経済全体の発展の速度とそのメカニズムによって決まってくるものである。後に述べるように、現代中国の農業が全体の経済発展の決定的ネックになっていたとは、その発展のメカニズムからして考えられないとの立場を筆者はとるので、60年代初期を除けば農業発展は十分であったと考える。

そのような立場にたつとき、問題は中国の農業発展が、「農民のインセンティブ」を集団化によって阻害しながら、強制的動員のメカニズムによって、なされたかどうかにかかってくるであろう。

この農民のインセンティブについての研究には、Charles Hoffman (12) の研究や、Kenneth Walker の他の研究 (13) などがある。

Walker は、アメリカの中国農業研究において、つねに問題となってきた、集団農場における私有地と農民のインセンティブの関係を数量的に分析している。そして、この私有地は、農民所得においてきわめてたかい、重要なウェイトを占めていたがゆえに、集団化によるこれの没収は、農民のインセンティブにきわめて悪影響を与え、その結果、農業生産の発展を阻害する傾向があったとしている。したがって、1960年以後は、私有地が許容されるようになってきていると、している。この Walker の私有地を通じるインセンティブ分析に対しては、

私有地からの所得が農民所得の中のウェイトにおいて大であったことを指摘するだけでは、不十分であると、いっておけば足るであろう。集団化された私有地からの所得と、それが私有地のままにおかれたときの所得との較差が、この場合にあらわれるインセンティブの変化の指標となるであろうが、ここではあまりそれは問題ではない。むしろ、集団化との関係で問題になるのは、労働に対する報酬と労働量とが直接的に対応するのではなく、別の要素のはいったメカニズムによってつながることからくる、農民の心理的不安による Disincentive である。Hoffman や Walker (11) の指摘するように、カレントな必要労働に対する、そのような心理的不安からくる、Disincentive は存在するかも知れない。しかし、投資的労働のインセンティブについてはどうであろうか。この投資労働へのインセンティブに関しては、伝統的な農業におけるそれとの比較で論じなければならない。

伝統的農業社会においては、農民は労働者であり投資者である。投資行動は、将来の生産条件、所得、技術革新への見通しを含む、きわめて危険の伴うものである。特に、長期低水準均衡の下で、最低生存水準の近傍にある中国伝統農村においては、なおさらである。しかも、一回の必要投資規模が技術的にきわめて大きくならざるを得ない、灌漑・土地改良投資に関しては、それへの単独投資の危険は確実性をもっている。先に指摘したように、伝統的農村においては、その必要投資資源をプールし、危険の軽減を図ることによって、それらへの投資を促進する制度的枠組が存在しない。

土地改革を中心とする農村革命によって、旧農村権力を打破し、新たな権力を農民を中心にして樹立し、その権力が合作社、人民公社を政治的にコ

ントロールできるようになってきた。このことは三つの意味をもつ。まず、零細規模の経営単位を総合することによって、単一の意志決定機構がより大きな資源をプールすることを可能にした。そして、そのような資源で可能となる、以前にはできなかった投資を行なうことの可能性が出てきた。さらに、意志決定機構は農民が平等な権利をもって、直接参加し、その機構をコントロールできることになった。その結果、以前には農民には意識においても、客観的にも、自らのコントロールの枠外にあった、灌漑投資、などの大規模投資が農民の直接コントロール下にはいったのである。

この事実が、農民の集団的投資的労働インセンティブにきわめてプラスに働いたのではないか。伝統的農村には全く農業生産に直接的に関与しなかった中央政府が、革命後は政府投資を流入させることによって、それを刺激したものと考えられる。

これは、次の事実によって補強できる。つまり、右の表に明らかなように、工業投資がきわめて急速に伸びたにもかかわらず、農業投資は、非農業投資に対する比率を約1から2分の1に、保っているのである。これは農業投資が絶対量においても伸び率においても（非農業投資の伸びの大きさを勘案するとき）、決して小さいものでなかったことを示すものである。さらに、その農業投資は、農民が自から調達する農民投資がほとんど80%以上を占めるのである。

以上の議論から明らかなように、集団化は農業投資という側面で、伝統的資源の動員による規模の経済を、十分に享受したのではないかと推論できる。もちろん、その投資の収益率が低かったという反論があるであろうが、それは、経済全体の

総固定投資, 1952—57 (単位: 100万元), (1952年価格)

| | 粗 農 業 投 資 | | | 粗非農業投資 | | 総固定 投 資 |
|------|-----------|----------|----------|--------|------|------------|
| | 価 額 | 割 合 % | 農民 投資 | 価 額 | % | |
| 1952 | 4,170 | 51.1 | — | 3,983 | 48.9 | 8,153 |
| 1953 | 4,253 | 36.8 | 3526 | 7,292 | 63.2 | 11,545 |
| 1954 | 4,495 | 32.4 | 4064 | 9,385 | 69.6 | 13,880 |
| 1955 | 5,656 | 36.7 | 4989 | 9,777 | 63.3 | 15,433 |
| 1956 | 8,556 | 37.6 | 7242 | 14,224 | 62.4 | 22,780 |
| 1957 | 7,548 | 36.2 | 6218 | 13,296 | 63.8 | 20,844 |

(出所) Kang Chao, *Agricultural Production in Communist China, 1949-65*, Chicago, 1970, p 181.

発展のメカニズムの中ではじめて、評価されうる問題であろう。

そして、その規模の経済の分析は、アメリカの研究者が、中立性の名の下に分析から除外している、中国農村社会の変革のプロセスを分析することによって、はじめて検出可能なのである。

4. 農業の近代化の量的側面

高い人口成長率を支えながら、急速な工業化のための農業への要求に応じてゆくためには、農業生産力は増大しなければならない。工業部門の雇用労働の吸収が、農業部門の絶対就業人口を減少さすほどに大きくない限り、ソヴィエト＝タイプの農業機械化は、農村において失業をもたらすだけであろうし、また、工業部門においても、農業機械を大量に農業部門に供給できる余裕はない。すでに耕境がつきてしまっているのです、開墾による耕地の拡大は、きわめてコストのたかいものになるであろう。とすれば、とりうる唯一の合理的農業近代化の方向は、土地生産性の上昇を直接の目的とする、労働集約的な技術革新を中心とすることであろう。それは、具体的には品種の改良、土壌の改良、化学肥料の増投、近代科学にもとづいた農業技術知識の農民への普及、およびそれらの受容能力をたかめるための農民への教育の普及などを指す。これらの近代的投入を中心とする農業技

術はきわめて労働集約的であるが、収益性がたかいので直接的には土地生産性の上昇を目的とするものであっても、間接的に労働生産性を高め、農民所得を向上させ、工業部門の発展に必要な農業余剰を持続的に供給することができるであろう。

アメリカにおけるほとんどの中国農業の研究者が、以上素描したような基本的観点から、現代中国農業の発展を分析している。

Anthony M. Tang (7) および Kang Chao (6) は、中国農業の発展を諸投入要素の生産性を計量することによって分析している。

Tang は、土地、労働、資本、Current Input の総投入要素生産性(Total Factor Productivity)を、1950年代について計量している。これによれば、1952年の総要素生産性を100とすると、1957年においては、それは7%あまり下落している。これによると、1950年代における農業生産の諸投入要素の収益率は通減状態にあったことになる。Tang はこのことから、先に述べた近代的投入がきわめて少なく、労働、土地、伝統的資本設備、自然肥料が中心であったことを指摘することによって、中国農業における伝統的資源は枯渇しつつあり、そのために、第1次5カ年計画期初より中国工業化のボトルネックに農業がなりつつあったと結論づけている。

Kang Chao もまた、諸投入要素の総生産性を単位あたり土地収量に関して計量しているが、この計量においても、生産性は1950年代を通じて傾向的に低下している。

以上、2人の分析結果からみても分かるように、1950年代の中国農業の発展は、いわゆる「伝統的資源」を動員することによって、その収益率の傾向的低下に悩みながらも、工業部門の急速な発展を、高い人口成長率の下で支えてきたといえる

であろう。

しかしながら、Anthony M. Tang (7) や Kang Chao (6) がいうように、1950年代の農業発展は不十分であり、失敗であったと断言できるのであるか。それについて Anthony M. Tang は前掲論文において、総農業生産から自家消費分を差引いた農業余剰の変動が工業生産の変動と、きわめてたかい相関関係にあることを確かめ、これをもって、1950年代の中国において農業が工業化のボトルネックとなっていたと結論づけている。

しかし、中国の経済発展の経路上の農工間の関係については、アメリカにおいては、ほとんど、本格的な研究がなされているといいがたい。日本における石川滋教授の「農工間の純資源移転」という Idea をさらに推し進めて、この問題についての研究が深められなくてはならない。

つまり、農業発展に関する評価は、農工間の分析がさらに進んだ段階まで待たなければならないことになる。ただ、中国経済がきわめて、農業生産の変動に敏感に反応することは、多くの研究者によって、確認されている。この方面で、Eckstein A. (8) は先駆的の仕事をしている。また、Liu, T. C. (9) は1950年代のデーターを用いて、農業生産物がラグをもって工業部門に供給される場合のエコノメトリック・モデルを推計し、統計的に満足のゆく結果を得ている。これらの結果から、農業生産の変動が1～2年のラグをもって、工業生産の変動と相関していることが確認できる。しかしながら、この相関関係とラグは、工業 Sector の企業行動、技術的關係などを明確にすることによって、経済のメカニズムとして、説明されねばならないであろう。さらに、農業部門における食料作物と工業用原材料の生産の選択がどのようなメカニズムを通じてなされるのかを知ることができ

れば、中国経済の変動を内生的に説明でき、理論モデル化も不可能でないように考えられる。工業部門も含めて農業部門の市場メカニズムの利用の内容およびプランニングの内容、およびそれらの機能的分析に関する研究として、Perkins D. H. (10) は有用である。この農工間の関係についての研究が、少なくとも1950年代について進めば、1960年代の中国の経済政策の変化の意味が、明瞭になってくるであろう。

先に指摘したが、筆者は50年代の農業政策の失敗が60年代の経済政策の転換をもたらしたというアメリカの研究者と、見解をともにしない。むしろ、重要なのはソヴィエトを通じて工業部門へはいつてきていた、新技術を体化した資本財がはいらなくなってきたために、工業部門の発展のパターンが変化し、農業セクターへの依存度がたかまったために、農業の近代化が加速化されなくてはならなかったのではないかと推論する。したがって、50年代は集団化を通じて、きわめて安い機会費用をもって、急速に工業化できたという点において、成功裡に経済発展が進行したのではないか。より厳密な検証は今後の課題である。

5. 農業の技術革新

すでに指摘したように、アメリカにおける研究者は、いわゆる近代的投入による技術革新をもって、中国の農業の技術革新はなさるべきであると考えている。

現代中国農業の技術革新が、化学肥料の増投を中心に進められているのではないかと、はじめて指摘したのは、Dwight H. Perkins (3) であるが、しかし Perkins は60年代の初期においても、なお絶対量において肥料投入が不足していたとしている。

この化学肥料の増投のライン上で、中国の農業

技術の近代化を論じたものに、Jung-Chao Liuの研究がある (14), (15), (16), Liu にしても, Perkins にしても, 今なお60%以上を中国農業が依存している伝統的自然肥料の改善の方向での農業発展に全ったく触れていない。もちろん, 窮極的には西欧諸国の現在におけるように, 化学肥料を中心とするようになるであろうが, 現在の中国の工業化の段階を考えると, 化学肥料のみに頼ることはできないのはもちろんである。ここにおいて, 伝統的自然肥料の改善による技術革新の重要性も出てくる。

このような要素を見落としがちな, アメリカにおける農業近代化分析の欠点については, 先に触れた。つまり, 歴史過程の理論分析を可能にするための伝統的なものと近代的なものの対比が, ややもすると近代化論において, 近代的なもののみを拾い出すという作業に終わりがちなのである。Jung-Chao Liu の研究などは, その典型になるであろう。現実のプロセスは, 二つの要素が混在しているのであり, その混在の様相を分析しつくすことこそ必要なのである。

近代的投入の全体について, それがどのように中国農業に摂取されているのかという方向での技術革新の方向を展望したものに, Kuo Leslie T. C. (17)の研究がある。

この研究においては, 先に指摘した近代的投入を中心とした近代農業技術体系が, どの程度中国農業に持ち込まれているかに関して, 種々の情報を整理し, 若干の分析が加えてある。このような視点から分析を進める場合, 先に指摘したように, 必然的に伝統技術体系の問題を無視することになる。1960年代にかけて, 伝統技術の近代的改良が政策の一つになっていることを考えれば, 研究は伝統技術体系と近代的技術体系との接点に焦

点をあて, いかなる形で近代技術体系が伝統的なものを, 吸収してゆくのか, という視点からなすべきであろう。その場合には, 技術変革の問題は単に技術のみの問題でなく, 農業生産組織, 農村社会構造と関係をもつことになり, ここにおいても, 先に指摘した, 農村社会構造の変化は無関係でなくなってくる。

農業技術に限定しないで, より広い視野からの技術革新の問題を扱ったものとして, Yuan-Li Wu-Robert B. Sheeks (18)の研究は有益であることを最後に指摘しておきたい。

〔参 考 文 献〕

- (1) Buck, J. L., *Chinese Farm Economy*, Chicago, 1930.
- (2) Buck, J. L., *Land Utilization in China*, Chicago, 1932.
- (3) Perkins, Dwight H., *Agricultural Development in China, 1368-1968*, Chicago, 1968.
- (4) Victor D. Lippit, *Land Reform in China*, Unpublished Ph. D. Dissertation, Yale Univ, 1971.
- (5) Victor D. Lippit, "The Role of Land Reform and Collectivization of Agriculture in the Economic Development of China," Paper presented to the Asian Studies on the Pacific Coast 1972 Conference.
- (6) Kang Chao; *Agricultural Production in Communist China, 1949-65*, Wisconsin, 1970.
- (7) Anthony M. Tang, "Policy and Performance in Agriculture," in *Economic Trends in Communist China*, edited by Liu, T. C., Galenson W., and Eckstein, A., Chicago, 1968年.
- (8) Eckstein, A, "Economic Fluctuations in Communist China's Domestic Development," in *China in Crisis*, edited by Ho, P. T. and Tang Tsou, Chicago, 1968.
- (9) Liu, T. C., "Quantitative Trends in The Economy," in *Economic Trends in Communist China*, Chicago, 1968.

- (10) Perkins, D. H., *Market Control and Planning in Communist China*, Cambridge, Mass, 1966.
- (11) Kenneth R. Walker, "Organization of Agricultural Production," in *Economic Trends in Communist China*, Chicago, 1968.
- (12) Charles Hoffman, *Work Incentive Practices and Policies in the People's Republic of China 1953-65*, New York, 1967.
- (13) Walker, K. R., *Planning in Chinese Agriculture*, Chicago, 1965.
- (14) Liu, Jung-Chao, "Fertilizer Application in Communist China," *China Quarterly*, 24 (Oct.—Dec. 1965).
- (15) Liu, Jung-Chao, "Fertilizer Supply and Grain Production in Communist China," *Journal of Farm Economy*, November, 1965.
- (16) Liu, Jung-Chao, *China's Fertilizer Economy*, Chicago, 1970.
- (17) Kuo, Leslie T. C.; *The technical transformation of Agriculture in Communist China*, Praeger, 1972.
- (18) Yuan-Li Wu and Robert B. Sheeks, *The Organization and Support of Scientific Research and Development in Mainland China*, New York, 1970.
- (19) Chao, K. C., *Agrarian Policy of the Chinese Communist Party*, Asia Publishing House, 1960.
- (20) Walker, K. R., "Collectivization in Retrospect: the Socialist High Tide of Autumn 1955—Spring 1956," *China Quarterly*, 26 (Apr.-June, 1966).
- (21) Bernstein, T. P. "Leadership and Mass Mobilization in the Soviet and Chinese Collectivization of 1929-30 and 1956-57; A Comparison," *China Quarterly*, 31 (July-Sept. 1969).
- (22) Field, R. M., "How much grain does Communist China produce?" *China Quarterly*, 33 (January-March 1968).
- (23) Hou, Chi-Ming, "Sources of Agricultural Growth in Communist China," *Journal of Asian Studies*, 27 (August 1968).
- (24) Jones, P. P. and Poleman T. T., "Communes and the Agricultural Crisis in China," *Stanford Research Institute Studies*, Vol. III, No. 1

(February 1962).

- (25) Richardson, S. D., *Forestry in Communist China*, Baltimore, 1966.
- (26) Buck, J. L., Dawson, O. L., and Wu Y. L., *Food and Agriculture in Communist China*, New York. 1966.

注記——この「展望」の草稿について、調査研究部の中兼和津次氏から有益なコメントを頂いた。それにもとづいて、若干の修正を草稿に加えた。ここで中兼氏に感謝の意を表しておきたい。

(経済成長調査部)